**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

## Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Yappenda Bekasi. Alasan pemilihan lokasi diantaranya adalah:

* + - * 1. Terdapat masalah yang menarik untuk diteliti misalnya seperti pembelajaran berpusat pada guru, siswa terlihat pasif selama proses pembelajaran, siswa kurang bersemangat dalam proses pembelajaran, siswa terlihat kurang percaya diri dan penggunaan metode masih bersifat konvensional.
        2. Sepanjang pengetahuan belum ada yang meneliti atau membahas masalah ini.
      1. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan secara bertahap mulai dari observasi dan uji coba instrument sampai dengan pengumpulan data lapangan. Yang digambarkan dalam bagan dibawah ini.

**Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Maret | | | | April | | | | Mei | | | |
| I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan:

1. Pelaksanaan Penelitian
2. Pengumpulan Data Hasil Penelitian
3. Penulisan Laporan Hasil Penelitian
4. Penyusunan Laporan Hasil Penelitian

## Metode Penelitian

## Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menghilangkan subjektifitas dalam penelitian. Penelitian kuantitatif bersifat pasti, lengkap, rinci, dan spesifik.[[1]](#footnote-1)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi eksperimental* atau eksperimen semu. Eksperimen semu adalah jenis penelitian yang melibatkan penggunaan kelompok subjek secara utuh dalam eksperimen yang secara alami sudah terbentuk dalam kelas. Desain *quasi eksperimen* yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, desain ini hampir sama dengan *pretest-posstest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Desain penelitian ini menggunakan desain kelompok *Nonequivalent Control Group Design*, yakni sebagai berikut:

Eksperimen O X O

………………….

Kontrol O X O

Keterangan:

O = Pretest dan Postest

X1 = Perlakuan pada kelas eksperimen dengan metode *think pair and share*

X2 = Perlakuan pada kelas control dengan pembelajaran biasa (metode ceramah)

… = Garis ini dimaksudkan kelompok tidak dilakukan secara

acak, namun menggunakan kelas yang sudah ada.

1. **Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti seluruh element yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan populasi. Penelitian juga disebut studi populasi atau studi sensus.[[2]](#footnote-2) Adapun populasi dalam penelitian ini ialah siswa siswi kelas VIII SMP Yappenda Bekasi yang berjumlah 51 orang, yang terdiri dari kelas VIII A dan kelas VIII B.

Sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII B, alasan pemilihan kelas VIII B sebagai sampel karena kelas VIII B kurang efektif dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam dibandingkan dengan kelas VIII A. Sehingga melalui proses eksperimen dengan menggunakan metode *think pair and share*, diharapkan kelas VIII B dapat melampaui kelas VIII A atau minimal menyamai kelas VIII A. Jadi kelas VIII B sebagai kelas eksperimen yakni kelas yang dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam menggunakan metode *think pair and share* dengan jumlah siswa 25 orang dan kelas VIII A dengan jumlah siswa 26 orang sebagai kelas kontrol, yakni kelas yang dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam tanpa menggunakan metode *think pair and share,* dan pemilihan kelas tersebut tidak didasarkan pada pertimbangan lain.

1. **Variabel Penelitian**

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek lain. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.[[3]](#footnote-3) Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

* + - 1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Jadi variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Berdasarkan pendapat tersebut maka variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Think pair and Share.*
      2. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Jadi variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Berdasarkan penjelasan tersebut maka variabel terikat dalam penelitian ini adalah Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran. Menurut Sugiono, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dengan melakukan pengukuran akan diperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif pula.[[4]](#footnote-4)

Instrumen yang disusun dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data variabel x yaitu tentang penerapan metode *Think Pair and Share* dan variabel y efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Variabel tersebut dijelaskan secara konsep dan operasional sebagai berikut:

1. Metode *Think Pair and Share*
2. Definisi Konsep

Metode *Think Pair and Share* adalah metode yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan tiga tahapan yaitu tahap *think* (berpikir) siswa membaca dan mengamati materi yang telah diberikan oleh guru, lalu *pair* (berpasangan) siswa dengan kelompoknya berdiskusi membuat kesimpulan atas apa yang telah dipahami dari materi tersebut dan *share* (berbagi) setiap kelompok membagikan hasil diskusinya di kelas.

1. Definisi Operasional

Metode *think pair and share* adalah skor total yang berkenaan dengan penguasaan prosedur, belajar lebih aktif, memahami tujuan dan mengembangkan daya berpikir siswa.

1. Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam
   1. Definisi Konsep

Efektivitas pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dapat dilihat dari segi proses dan hasilnya, dari segi proses sebagian besar siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan semangat belajar yang besar adapun dari segi hasil tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

* 1. Definisi Operasional

Efektivitas Pembelajaran adalah skor total yang berkenaan dengan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, gairah belajar siswa yang tinggi, semangat belajar dan percaya diri, adanya perubahan tingkah laku yang positif serta tercapainya tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Variabel | Indikator | Pernyataan | | Jumlah |
| + | - |
| 1 | Metode *Think Pair and Share* | Penguasaan prosedur | 1, 2 | 3 | 3 |
| Belajar lebih aktif | 4, 5 | 6 | 3 |
| Memahami tujuan | 7, 8 | - | 2 |
| Mengembangkan daya berpikir | 9 | 10 | 2 |
| 2 | Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam | Terlibat aktif dalam pembelajaran | 11 | 12 | 2 |
| Gairah belajar yang tinggi | 13 | - | 1 |
| Semangat belajar | 14 | - | 1 |
| Percaya diri | 15 | 16 | 2 |
| Perubahan tingkah laku yang positif | 17, 18 | - | 2 |
| Tercapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan | 19, 20 | - | 2 |
| Jumlah | | | 15 | 5 | 20 |

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

* + - 1. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.[[5]](#footnote-5)

* + - 1. Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab atau dialog secara lisan antara pewancara dengan responden atau orang yang diinterviu dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.[[6]](#footnote-6)

Wawancara ini dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VIII di SMP Yappenda Bekasi dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan, pendapat, keyakinan serta proyeksi kedepannya.

* + - 1. Angket

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.[[7]](#footnote-7)

* + - 1. Dokumentasi

Untuk penelitian ini, peneliti mengambil dokumentasi berupa foto atau gambar pada saat penelitian berlangsung.

1. **Teknik Analisis Data**

Setelah data diperoleh, maka selanjutnya data diolah dan dianalisis. Adapun penyajian data dalam statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan untuk populasi dimana sampel diambil.[[8]](#footnote-8) Teknik analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**1. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen Penenlitian**

* + - * 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memeiliki validitas rendah.[[9]](#footnote-9)

Untuk mengetahui valid atau tidaknya, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

rxy=

rxy  : Pearson product moment korelasi koefisien dari

sampel

ƩX : jumlah skor X

ƩY : jumlah skor Y

Ʃ XY : jumlah keseluruhan antara skor X dan Y

ƩX2 : jumlah dari X2

N : jumlah keseluruhan skor X dan Y

Nilai signifikan dalam penelitian ini adalah 0.05%. untuk mengetahui kriteria validitas sebagai berikut:

Jika t*hitung*≥t*tabel* diindikasikan bahwa instrumen itu valid jika t*hitung*≤t*tabel* diindikasikan bahwa instrumen itu tidak valid.

* 1. Realibilitas

Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan realibilitas internal. Untuk mengetahui reabil atau tidaknya peneliti menggunakan rumus dari *Spearman Brown* sebagai berikut:

r11 =

r11 : reabilitas instrumen

r1/21/1 : indeks korelasi antara dua belahan

instrumen

Setelah peneliti mendapatkan nilai dari r11, kemudian dibandingkan dengan rtabel dari signifikan 5%.

Jika r11 ≥ r*tabel* = diindikasikan bahwa instrumen tersebut

reliable

Jika r11 ≤ r*tabel* = diindikasikan bahwa instrumen tersebut

tidak reliabel.

**2. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data yang disajikan dalam statistik ini dalam bentuk table distribusi frekuensi, grafik, modus, mean, median dan variansi kelompok melalui rentang dan simpangan baku.

1. **Statistik Inferensial**

Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, dan hasilnya diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil.[[10]](#footnote-10) Statistik inferensial dibagi menjadi dua, yaitu statistik parametris dan nonparametris. Untuk bisa menentukan statistik mana yang akan digunakan dalam pengolahan data, maka dilakukan uji prasyarat, antara lain:

* 1. Uji Prasyarat:
     1. **Uji Normalitas**

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan untuk mengetahui kenormalan data penelitian. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan rumus uji chi kuadrat (*X2*). Chi kuadrat (*X2*) satu sampel adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua atau lebih kelas dimana data berbentuk normal dan sampelnya besar.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan menggunakan rumus chi kuadrat (*X2*) adalah sebagai berikut:

1. Mencari skor terbesar dan skor terkecil.
2. Mencari nilai rentangan (R).

R = Skor Terbesar – Skor Terkecil

1. Mencari banyaknya kelas (BK)

BK = 1+3,3 log n (rumus strugess)

1. Mencari nilai panjang kelas (i)

*i* =

1. Membuat tabulasi dengan tabel penolong
2. Mencari rata-rata (mean)

=

1. Mencari simpangan baku (s)

S =

1. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan.
2. Mencari chi kuadrat hitung (X2 hitung), yaitu sebagai berikut:

Keterangan:

*f˳* = frekuensi dari yang diamati

*fh* = frekuensi yang diharapkan

*k* = banyak kelas

*dk* = (k-3), derajat kebebasan (k=banyak kelas)

1. Membandingkan *X2 hitung* dengan *X2tabel* atau *X2α(dk)* dan α taraf signifikan adalah 0,05.

Kaidah keputusan: jika *X2hitung* ≤ *X2tabel*, maka distribusi data normal. Dan jika *X2hitung* ≥ *X2tabel*, maka distribusi data tidak normal.

1. Menarik kesimpulan.
   * 1. **Uji Homogenitas**

Uji homogenitas bertujuan untuk mengkaji apakah sebaran data berasal dari populasi yang homogeny atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji varians. Langkah-langkah untuk uji varians sebagai berikut:

* + - 1. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil dengan rumus:

F hitung =

Untuk mencari nilai varians akan digunakan rumus sebagai berikut:

*S2*=

* + - 1. Membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel dengan rumus:

Dbpembilang = n-1 (untuk verians terbesar)

Dbpenyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 0,05, dengan kriteria pengujian, sebagai berikut:

Jika F *hitung* ≤ F *tabel* maka varians homogen.

Jika F *hitung* ≥ F *tabel* maka varians tidak homogen.

* + - 1. Menarik kesimpulan.
    1. **Uji Statistik Parametris**

Apabila dari uji prasyarat menghasilkan data yang berdistribusi normal, maka analisis data yang dilakukan adalah statistik parametris. Statistik parametris digunakan untuk menguji parameter sampel.[[11]](#footnote-11)

Apabila dari uji prasyarat menghasilkan data yang berdistribusi normal dan homogen sama, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji t, rumus yang digunakan adalah rumus *polled varians*:

t =

dengan taraf signifikan α = 0,05 dengan dk=

keterangan:

1 : Rerata sampel kelas eksperimen.

2 : Rarata kelas kontrol.

*n*1 : jumlah anggota sampel kelas eksperimen.

*n*2 : jumlah anggota sampel kelas konrol

: varians sampel kelas eksperimen.

: varians sampel kelas kontrol.

t hitung

* + 1. **Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji dua pihak dan uji pihak kanan. Adapaun pengujian hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji dua pihak
   * + 1. Hipotesis dalam uraian kalimat

Ha = terdapat perbedaan efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang menggunakan metode *think pair and share* dengan siswa yang tidak menggunakan metode *think pair and share*.

H0 = tidak terdapat perbedaan efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang menggunakan metode *think pair and share* dengan yang tidak menggunakan metode *think pair and share*.

* + - 1. Hipotesis statistik

Hα : μ1 = μ2

H0 : μ1 ~~≠~~ μ2

Keterangan:

μ1 : rata-rata efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan menggunakan metode *think pair and share.*

μ2 : rata-rata efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan tidak menggunakan metode *think pair and share*.

Dengan kriteria pengujian: jika –ttabel ≤ thitung ≤ ttabel maka Ho diterima. Dan jika nilai hitung diluar interval, maka Ha diterima.

1. Uji pihak kanan
2. Hipotesis dalam uraian kalimat

Ha = efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang menggunakan metode *think pair and share* lebih baik dari pada efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang tidak menggunakan metode *think pair and share*.

Ho = efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang menggunakan metode *think pair and share* tidak lebih baik dari pada efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang tidak menggunakan metode *think pair and share*.

1. Hipotesis statistik

*Hα* : μ1 ≤ μ2

*H0* : μ1 ˃ μ2

Keterangan:

μ1 : rata-rata efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan menggunakan metode think pair and share.

μ2 : rata-rata efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan yang tidak menggunakan metode think pair and share.

Dengan kriteria pengujian: jika thitung ≤ ttabel, maka *H0* diterima. Dan jika thitung ˃ ttabel, maka *Hα* diterima.

1. Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan,* ( Bandung: Alfabeta, 2012), 13. [↑](#footnote-ref-1)
2. M. Subana, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Pustaka Setia, 2005), 59. [↑](#footnote-ref-2)
3. Sugiyono, *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), 60 [↑](#footnote-ref-3)
4. Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), 51. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), 220. [↑](#footnote-ref-5)
6. Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), 40. [↑](#footnote-ref-6)
7. Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, 33. [↑](#footnote-ref-7)
8. Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabet, 2010), 23. [↑](#footnote-ref-8)
9. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penenlitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 211. [↑](#footnote-ref-9)
10. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D,* (Bandung: Alfabeta, 2011), 209. [↑](#footnote-ref-10)
11. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), 210. [↑](#footnote-ref-11)